

Über Komplikation
der
Darm- und Netzhernien
mit
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
vorgelegt der
hohen medizinischen Fakultät der Universität Bern
von
Sophie Komarowsky-Mamutow
aus Nikolaieff (Russland)

Bern
Buchdruckerei Obrecht & Käser
1894

Über Komplikation
der
Darm- und Netzhernien
mit
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
vorgelegt der
hohen medizinischen Fakultät der Universität Bern
von
Sophie Komarowsky-Mamutow
(Russland)

Bern
Buchdruckerei Obrecht & Käser
1894



Digitized by the Internet Archive
in 2026

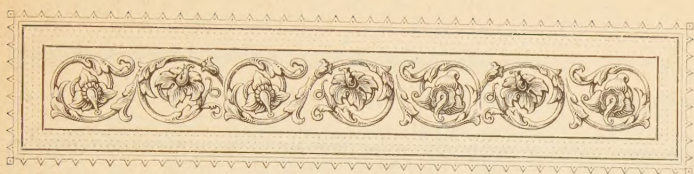
Auf Antrag des Herrn Professor *Müller* von der
medizinischen Fakultät zum Druck genehmigt.

Bern, den 11. Juli 1894.

Der Dekan: **Strasser.**

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr.
P. Müller, auf dessen Anregung diese Arbeit ausgeführt
wurde, sage ich für seine gütige Unterstützung meinen
besten Dank.





Über Komplikation der Darm- und Netzhernien mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Die Hernie wird zu den häufigsten Krankheiten gezählt, die in jedem Lebensalter und in allen Klassen vorkommen. Nach *Malgaigne* soll von 20 Menschen einer bruchkrank sein, wobei auf 4 Hernien beim Manne eine auf das weibliche Geschlecht kommt. *Wernher* schlägt zwar die Zahl der Bruchkranken auf die Hälfte geringer an, immerhin schien mir die Annahme berechtigt, dass die Zahl der mit Hernien behafteten Schwangeren wohl keine sehr geringe ist. Um so unerwarteter erschien mir die geringe Zahl der Bruchkranken, welche in dem Berner kantonalen Frauenspital beobachtet wurde. Die Journale der erwähnten Anstalt beginnen im November 1867 und im Zeitabschnitt von 26 Jahren (das Jahr 1867 nicht gerechnet) wurden in dieser Anstalt 9482 Frauen entbunden, worunter

Verheiratete	4345
Unverheiratete	5137
Total	<u>9482</u>

Die in den einzelnen Jahren beobachteten Geburten verteilen sich wie folgt:

	Verheiratete	Unverheiratete	Total
1867	44	0	44
1868	86	206	292
1869	83	201	284
1870	74	197	271
1871	79	232	311
1872	91	189	280
1873	117	202	319
1874	98	203	301
1875	115	189	304
1876	121	195	316
1877	116	228	389
1878	170	231	401
1879	182	196	378
1880	182	169	351
1881	186	210	396
1882	180	212	392
1883	203	206	409
1884	183	180	363
1885	196	225	421
1886	196	191	387
1887	185	195	380
1888	210	194	404
1889	211	170	381
1890	216	173	389
1891	132	223	355
1892	278	206	484
1893	310	214	524

Unter diesen 9482 Geburten fanden sich 35 Fälle von Hernien verschiedener Art vor, d. h. in ungefähr 0,4% sämtlicher Fälle, oder auf 1000 gebährende Frauen waren nur 4 mit Hernien belastet. Die Verteilung der Hernien auf die einzelnen Jahre zeigt die Tabelle:

	Zahl der Hernien		Zahl der Hernien
1867	1	1881	2
1868	1	1882	2
1869	1	1883	0
1870	1	1884	2
1871	1	1885	2
1872	0	1886	4
1873	0	1887	2
1874	1	1888	3
1875	0	1889	2
1876	2	1890	0
1877	1	1891	2
1878	1	1892	1
1879	2	1893	0
1880	1		

Nun ist aber nicht zu vergessen, dass die Entbindungsanstalten meistens von Frauen aufgesucht werden, die nicht gerade zu den besser situierten Klassen gehören. Bekanntlich trifft man aber die Hernie bei der arbeitenden, und besonders schwere Arbeiten verrichtenden Klasse am häufigsten an. Und was die 35 mit Hernien behafteten Frauen anbetrifft, so sind sie ihrer socialen Stellung nach folgenderweise zu verteilen:

Hausfrauen	6
Dienstmägde	7
Tagelöhnerinnen	2
Landarbeiterinnen	3
Köchinnen	2
Molkerinnen	1
Strohflechterinnen	1
Fabrikarbeiterinnen	1
Schneidersfrauen	1
Unbekannten Berufs	11

Um so auffallender war es mir, dass gerade Frauen aus dieser Klasse eine so geringe Anzahl Hernien aufweisen.

Die Litteratur über Hernien hat eine enorme Ausdehnung gewonnen, doch ist der Hernie bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden und es schien mir des Versuches wert, diesbezügliche Angaben auch aus anderen, womöglich allen Entbindungsanstalten der Schweiz zu erlangen zum Vergleich mit den Resultaten, die sich aus den Journalen der Berner Entbindungsanstalt herausgestellt haben.

Es wurde auch dementsprechend vorgegangen. Leider gelang es mir, von den sechs Entbindungsanstalten, an die ich mich wandte, nur von derjenigen in St. Gallen einige Angaben zu erhalten. Es sei mir gestattet, an dieser Stelle Herrn Dr. *Äpli*, Vorstand der erwähnten Anstalt, meinen besten Dank für sein freundliches Entgegenkommen auszusprechen.

In der Entbindungsanstalt zu St. Gallen wurden im Verlauf von 12 Jahren (1881—1893) 1555 Frauen entbunden, unter welchen *ein einziger* Fall durch eine Hernie kompliziert war.

Auch hat Herr Dr. *Äpli* in seiner Privatpraxis, in mehreren hundert Fällen, keinen einzigen Fall von Hernie

bei einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin beobachtet.

Dank Herrn Dr. *Idelson* (in Bern) wurde mir die Möglichkeit gegeben, mehrere ausführliche Berichte aus verschiedenen russischen Entbindungsanstalten für verschiedene Zeitabschnitte durchzulesen. Die Resultate sind in ihrer Gesamtheit noch unerwarteter als diejenigen aus der Berner und der St. Galler Anstalten und ich halte es der Mühe wert, dieselben mitzuteilen.

Auf der geburtshülflich-klinischen Abteilung der Kaiserlichen medizinischen Akademie zu St. Petersburg wurden 3622 Geburten und 50 Schwangere während 7 Jahren (1884—1891) beobachtet, wobei *ein* Fall einer Hernia Lin. albae und *zwei* Fälle einer Hernia umbilicalis vorkamen. *)

Im Golizin'schen Spital zu Moskau wurden in 5 Jahren (1886—1891) 3828 Geburten, darunter *kein einziger* Fall mit Hernie, beobachtet. **)

Medizinischer Bericht von Dr. *Livoff* über 3368 Geburten auf der geburtshülflichen Abteilung des Spitals im Gouvernement Kazan — keine Hernie.

Medizinischer Bericht von Dr. *Krusenstern* über 984 Geburten in 4 Jahren (1886—1890) auf der Entbindungsanstalt zu Tiflis — keine Hernie.

Dr. *Muratoff* berichtet über 128 Geburten während 3 Jahren in einer Privatanstalt zu Moskau — ein Fall von Hernia inguinalis.

Es sind also in den erwähnten Anstalten zusammen 11,980 Geburten und Schwangerschaften beobachtet worden, darunter 4 durch Hernie kompliziert, d. h. in 0,03 % der Fälle.

*) Dr. *Woff*, Dissertation.

**) Bericht der erwähnten Anstalt, von Dr. *Inocens*.

Wie bereits oben angegeben, ist die Zahl der mit Hernien Behafteten auf der Anstalt in Bern 0,4 % sämtlicher Fälle. Es ist somit das Verhältnis der mit Hernien behafteten Schwangeren zu den Hernienfreien in den erwähnten russischen Anstalten 13 mal kleiner als in Bern.

Bei dem grossen Unterschied des in Frage stehenden Verhältnisses könnte man glauben, die Beobachtungen oder die Berichte seien nicht genügend zuverlässig. Allein die Ausführlichkeit der letzteren spricht entschieden dagegen: es sind alle bei den Geburten und während der Gravidität beobachteten Komplikationen angegeben. Weshalb würde man gerade die Hernien nicht bemerkt, oder dann nicht darüber berichtet haben? Unwillkürlich drängt sich dabei die Frage auf: Ist die Prädisposition für Hernien bei russischen Frauen vielleicht geringer? Sind sie vielleicht im allgemeinen kräftiger gebaut? — Aus weiterer Betrachtung der beobachteten Fälle werden wir sehen, wo die Erklärung für das verhältnismässig seltene Vorkommen von Hernien bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen zu suchen ist.

Es sind in dieser Arbeit 35 Fälle aus dem Berner Frauenspital und 17 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt worden. In denjenigen Fällen, wo nichts über den Inhalt der betreffenden Hernie angegeben ist, nahmen wir an, es handelte sich um die gewöhnlichste Form von Netz- oder Darmhernie.

Wenn wir uns die Frage vorlegen, wie denn die Hernien bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen entstehen, müssen wir dabei mehrere Möglichkeiten ins Auge fassen. Es können die Hernien angeboren gewesen sein, sie konnten durch anatomische Veranlagung oder pathologische Veränderungen bedingt sein; kurz, es kommen da alle Momente in Betracht, welche für Hernien

überhaupt als ätiologische Momente angeführt werden. Nur kommt noch eins hinzu, nämlich die Schwangerschaft, welcher namentlich bei häufiger Wiederholung eine allgemeine Bedeutung für die verschiedensten Brucharten zukommt.

P. Müller *) betrachtet die Schwangerschaft als ein viel bedeutenderes prädisponierendes Moment zu Hernien, als dies gewöhnlich angenommen wird. Durch starke Dehnung der Bauchwandungen werden alle natürlichen Lücken und Kanäle derselben erweitert. Die erwähnten Öffnungen verlieren ihre Ausfüllung infolge der Erschlaffung, welche nach Gravidität zurückbleibt und Schwinden des Fettes. Durch wiederholte Schwangerschaften werden sämtliche Momente gesteigert.

Äpli betont die Wucherung des Lig. rotundum während der Schwangerschaft; er meint nach Vollendung derselben und dem Abschwellen des Bandes könne ein erweitertes Nuck'sches Divertikel zurückbleiben und eine *Hernia inguinalis* oder *labialis* entstehen.

Das eigentliche Entstehen der Brüche verlegt auch *P. Müller* auf das Wochenbett oder noch später. Die Gravidität ist nur das prädisponierende Moment; während derselben bilden sich die Brüche selten, weil der wachsende Uterus die Gedärme von der Bruchpforte wegdrängt und diese verlegt. Dasselbe findet auch während der Geburt statt, obgleich die Anstrengung der Bauchpresse der Entstehung eines Bruches bei einer präformierten Öffnung sehr günstig ist. L. c. p. 951.

Es ist leider nur in wenigen Krankengeschichten, welche ich zu Gesichte bekam, über die Zeit des Entstehens der Brüche etwas angegeben.

In 3 Fällen entstanden die Brüche während der Gravidität, in 2 Fällen 1 Jahr vor der in Beobachtung stehenden Geburt und in 1 Fall noch in der Kindheit.

*) Handbuch der Geburtshülfe, S. 951.

Was die 3 während der Schwangerschaft entstandenen Brüche anbetrifft, so ist einer derselben im zweiten, einer im dritten Schwangerschaftsmonat erstmals ausgetreten, zu einer Zeit also, wo der gravide Uterus noch nicht aus dem kleinen Becken getreten ist und somit das Moment, welches uns das Fehlen der Brüche in der Schwangerschaft erklärt, noch nicht zur Geltung kommen konnte.

Ob vielleicht das Entstehen der Brüche während der Schwangerschaft durch starke Lageabweichung des graviden Uterus nach der Seite hin ermöglicht wird, (*P. Müller*, Handbuch, S. 951) konnte ebenfalls wegen mangelhaften Angaben nicht bestätigt werden.

Über einen Fall einer Hernie unterhalb des Nabels, entstanden während der Schwangerschaft bei starkem Hängebauch, berichtet *Hager* (*Schmids Jahrbücher*, VI, 346): Die physiologische Abweichung des Uterus nach rechts wird wohl ohne Zweifel von Einfluss sein auf das Entstehen und Lage der Brüche, was mit Sicherheit aus dem Umstande zu deuten ist, dass 18 aus 27 Inguinalhernien ihren Sitz in der linken Leiste hatten.

Wernher stellt den Satz auf, dass die Leistenhernien in den ersten Decennien des Lebens, also zur Zeit der ersten Geburten, auftreten. Meine Zusammenstellung der 35 Fälle aus der Berner Klinik und der übrigen 17 Fälle aus der Litteratur lehrt, dass dieser Satz für Hernien bei Gravidität überhaupt gilt. Es kommen nämlich

In 27 Fällen Hernien auf Frauen die 1—4 mal geboren	
9 » » » » » 5—8	
9 » » » » » 9—12	

Auf die Frage, welche Art von Hernien bei Frauen häufiger vorkommen, können wir hier nicht eingehen; auch in der sehr ausgedehnten Litteratur darüber herrscht noch keinesfalls eine einheitliche Meinung. Die von uns

zusammengestellten Fälle verteilen sich der Lage und Art der Hernie nach folgenderweise:

Hernia	Dextra	Sinistra	Doppel-seitig	?	Total
Iguinalis . . .	3	18	3	3	27
Cruralis . . .	1	—	2	—	3
Umbilicalis . .	—	—	—	—	7
Lin. albæ . . .	—	—	—	—	8
?	—	1	—	3	4
Vaginalis . . .	—	1	—	2	3

Jedenfalls können wir uns auf Grund dieser kleinen Tabelle nicht der Meinung derjenigen anschliessen, welche die Hernia inguinalis beim weiblichen Geschlechte sehr selten gesehen haben wollen. Im Gegenteil schliessen wir uns der Meinung derjenigen an, welche wie *Malgaigne*, *Kingdon* und andere die Inguinathernie bei Frauen sogar häufiger als die Cruralhernien beobachtet haben.

Nun wollen wir sehen, wie sich der Verlauf der Gravidität, Geburt und Wochenbette in den Fällen gestaltet, welche durch eine Hernie kompliziert sind und wie eine bereits bestehende Hernie durch die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett beeinflusst wird.

Wenden wir uns zunächst zu den 35 Fällen, welche im Kantonalen Berner Frauenspital zur Beobachtung kamen. In 30 derselben (darunter eine Zangengeburt,

eine Perforation und Cranioclasie und zwei Querlagen) war der Verlauf der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes in keiner Weise durch die vorhandene Hernie gestört. Letztere blieb während der Geburt reponiert und kam in manchen Fällen erst nachher zum Vorschein, oft grösser als zuvor.

Im gleich zu erwähnenden 31. Falle bewirkte die Hernie ebenfalls, trotz bedeutender Grösse, keine Störungen während der Geburt.

37jährige, IV Gebärende. Zwei erste Geburten normal; dritte — Uterusruptur, Laparotomie, totes Kind. Nach der Laparotomie trug die Frau keine Bandage; es bildete sich allmählich eine Hernia Lin. albae, die während der letzten Schwangerschaft bis mannskopfgross wurde.

Der Bruch, mit borkigen Geschwüren besetzt, ist leicht und vollständig reponibel; Inhalt wahrscheinlich Netz. Infolge starker Rigidität des Mm. blieben die Wehen lange erfolglos; es wurden Incisionen gemacht und ein totes Kind in Fusslage extrahiert. Seitens des Bruches keine Störungen. In der Nachgeburtsperiode ausserordentlich schwere Lösung der fest verwachsenen Placenta.

Im Fall 32 ergaben sich folgende Verhältnisse: 34jährige II. para. Hernia inguino-labialis während der Geburt nicht sichtbar, nachher zum Vorschein kommend. Vom zweiten Tag an Temperatursteigerung; links die Hernia inguino-labialis sehr schmerzhaft. Reposition. Bruchband.

3. Tag: Hernie wieder ausgetreten.

4. » Linkes Labium geschwollen. Haut darüber gerötet. Der Tumor in der linken Inguinalgegend schmerzhaft.

6. » Dämpfung über der Geschwulst.

7. » Perineum ödematös geschwollen.

8. » Geschwulst noch infiltriert, schmerzhaft.

10. Tag: Geschwulst schmerzhaft. Befinden gut. Bei der Entlassung keine Fluktuation.

Es ist in diesem Falle nicht leicht zu entscheiden, ob es sich um eine leichte Einklemmung des Bruches, oder um Entzündung des Labiums handelte. Da Erscheinungen seitens des Darms vollständig fehlten, so scheint mir die Annahme einer leichten Incarceration nicht wahrscheinlich, dagegen wahrscheinlicher eine puerperale Entzündung des Labiums.

Fall 33. 36 Jahre alte, IV. para. Während der dritten Gravidität entstand im dritten Monat eine haselnussgrosse Hernie in der linken Leiste, die allmählich Faustgrösse erreichte und Einklemmungserscheinungen (Erbrechen, Schmerzen) machte. Es wurde ärztliche Hülfe in Anspruch genommen. Bruchband. Die Schwangerschaft und Geburt gingen ungestört vor sich. Auch diesmal verursachte die Hernie ebenfalls keinerlei Störungen bei der Geburt. Einige Tage nach derselben tritt der Bruch bei Anstrengung der Bauchpresse gänseeigross hervor. Bruchband.

Fall 34. I. para, 39 Jahre alt. Seit einem Jahre besteht eine Cruralhernie, welche von Zeit zu Zeit hervortrat, aber von der Patientin zurückgebracht werden konnte. Am Ende der Schwangerschaft eklamptische Anfälle (Nephritis). Einleitung der künstlichen Frühgeburt, welche eine totfaule Frucht zu Tage förderte. 9 Tage später, beim Drängen auf dem Nachtgeschirr, Hervortreten in der rechten Leiste einer Schmerzen verursachenden Geschwulst, die nicht reponiert werden konnte. Energische Taxisversuche in und ausserhalb eines Bades misslingen. Herniotomie. Nach dem Hautschnitt tritt sofort eine Geschwulst zu Tage. Sie hängt an einem Stiel, der aus der Lacuna vasorum austritt und erweist sich

als verdikter Bruchsack mit reichlicher Fettentwicklung. Beim Entlassen Befinden gut.

Fall 35. 35 Jahre alte, V. para. Am Anfang des zweiten Schwangerschaftsmonats plötzliches Entstehen einer beidseitigen Leistenhernie, welche von der Patientin reponiert werden konnte. Einen Monat darauf erkrankte Patientin mit Fieber, Erbrechen, Unterleibsschmerzen, wird in die Anstalt aufgenommen und nach 3 Tagen entlassen. 10 Tage nach der Entlassung treten bei der Arbeit wieder beide Brüche aus und werden diesmal von einem herbeigerufenen Arzte reponiert. Bald nach der Reposition stellte sich Erbrechen ein, welches mehrmals täglich erfolgte. In Chloroformnarcose ist keine Einklemmung zu konstatieren; dagegen wird eine innere Einklemmung nicht ausgeschlossen. Am elften Tage nach der Reposition erfolgte Abortus im vierten Monat; einen Tag darauf Exitus. Die Sektion ergab in der rechten Seitengegend eine kleine, divertikelähnliche Aussackung des Peritoneums, mit Fettgewebe verklebt. Wahrscheinlich eine Littre'sche Hernie, bekanntlich eine der sehr seltenen Formen. 20 cm. über der Klappe im Ileum ein rundlicher Defekt. Perforativperitonitis.

Es ist nun von Interesse, auch auf die übrigen, aus der Litteratur zusammengestellten Fälle, etwas näher einzugehen, umso mehr, als jeder derselben etwas Bemerkenswerthes an sich zeigt und nur ein paar derselben glatt und ungestört verliefen.

Ein sehr bemerkenswerter Fall einer Nabelhernie bei einer III. para wurde von *Lasarewitsch* beobachtet. (Lehrbuch der Geburtshülfe von Lasarewitsch, Band II, S. 188.) Die Kreissende wurde eine Stunde nach dem Wasserabgange auf die geburtshülfliche Klinik in Char-kow gebracht. Das Abdomen war stark aufgetrieben, am Nabel eine faustgrosse Geschwulst mit Darm gefüllt.

Obwohl die Patientin letztere mit beiden Händen während der Wehen festhielt, vergrösserte sich dieselbe fast um das Doppelte. Da die Recti abdominis durch den schwangeren Uterus stark auseinandergedrängt waren, konnte man durch die dünnen Bauchdecken ganz gut den Fundus uteri, Tuben und Ovarien durchpalpieren. Der Uterus wölbte sich bei jeder Wehe stärker vor. Die stark gespannten Lig. rotunda erlaubten nicht, den Uterus etwas nach hinten zu bringen und ihn in der Richtung der Beckenaxe zu fixieren; deshalb blieb der Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Der Mm. war für 5 Finger durchgängig, die Ränder leicht dehnbar. *Lasarewitsch* legte seine gerade Zange am hochstehenden Kopfe an und extrahierte nach einigen Traktionen ein lebendes Kind. Nachgeburt verlief normal.

Folgenden interessanten Fall teilt *Giusini* *) mit: Eingeklemmte Nabelhernie bei einer 38jährigen Schwangeren am Ende des sechsten Monats. Alle Taxisversuche blieben erfolglos. Es stellten sich Erbrechen, heftige Schmerzen, schliesslich Kollaps ein. Es wurde zur Herniotomie geschritten. Trotz der Operation stellten sich nach 2 Tagen Ileuserscheinungen ein, der Kollaps nahm zu. Patientin erhielt $MgSO_4$ innerlich, Terpentin per Rectum und subcutan Strychnin. Der Zustand besserte sich allmählich. Acht Tage nach der Operation trat eine Frühgeburt ein, wonach die weitere Genesung ungestört vor sich ging.

Dr. *Äpli* beobachtete einen Fall von einer Hernia inguino-labialis, der sehr genau in seiner Dissertation beschrieben ist. Es handelt sich um eine V. para. Der Bruch soll ein Jahr vor der ersten Geburt allmählich als nussgrosser Tumor entstanden sein, welcher stetig an Grösse zunahm, bis er schliesslich folgende Dimensionen erreichte:

*) The provincial medical journal 1893, S. 222.

Die Länge des Tumors 35 cm
 (beim Liegen von der Symphyse gemessen)
 Der grösste Dickenumfang „ 52 cm
 Beim Stehen sind alle Masse um einige Centimeter grösser.

Bei der letzten Geburt legte Patientin dieses Hindernis einfach über ihren linken Oberschenkel.

Ein zweiter von Dr. *Äpli* mitgeteilter Fall von *Hernia inguinalis*, resp. *Inguino-labialis* von Taubeneigrösse, angeblich schon vor mehreren Jahren entstanden, hatte auf Geburt, Wochenbett und Schwangerschaft gar keinen Einfluss.

Dr. *Muratow* berichtet über einen Fall von *Hernia inguinalis* bei einer VI. para, 36 Jahre alt. Ein Jahr nach der letzten Geburt bemerkte Patientin in der linken Leiste eine hühnereigrosse Geschwulst, welche an Grösse zunahm und Schmerzen verursachte. Während der diesmaligen Geburt vergrösserte sich die Hernie bedeutend, störte dieselbe aber keineswegs. Eine geringe atonische Nachblutung wurde durch heisse Ausspühlungen gestillt. Weiterer Verlauf des Puerperiums normal. *)

Dr. *Woff* **) beobachtete an der geburtshülflichen Klinik der Kaiserl. med. Akademie zu Petersburg 2 Fälle von *Hernia umbilicalis* bei einer I. und II. para; Verlauf der Geburt und Nachgeburt normal. Ebenso ungestört verlief eine dritte Geburt, durch eine *Hernia Lin. albæ* kompliziert. Im Bruchsack waren Darmschlingen nebst Uterus und Adnexa gut durchzufühlen.

Guyon sah nach einem Bruchschnitte bei einer Schwangeren Abortus und Tod eintreten.

Huetter erzielte in einem solchen Falle Heilung ohne Unterbrechung des normalen Verlaufes der Gravidität.

*) Med. Bericht einer Privatanstalt zu Moskau.

**) Dissertation.

*Mich. Hager**) beobachtete einen Bruch unter dem Nabel, entstanden während der Schwangerschaft bei Hängebauch. Der Bruch reichte bis an die Symphyse, und enthielt viele Därme und Netz. Über den Verlauf von diesem, wie vom zweiten gleich zu erwähnenden Fall ist leider nichts mitgeteilt. Ebenfalls von *Hager* beobachtet ein Bruch fast der ganzen Linea alba, 3 Finger breit. In liegender Stellung am Rücken mit angezogenen Schenkeln war der Bruch leicht zurückzubringen. Beim Aufstehen und Gehen trat er heraus.

Über eine ungemein schwierige Zangenentbindung bei einer vorhandenen Hernie ebenfalls in *Schmids* Jahrb. XII. 306.

Besonders interessant wegen sehr seltenen Vorkommens sind folgende drei Fälle von Vaginalhernie.

Prof. *Stolz* in Strassburg beobachtete folgenden Fall: Bei einer im 6. Monat Schwangeren, welche häufig an Husten und Stuhlverstopfung litt, schwoll plötzlich infolge einer heftigen Anstrengung die untere Hälfte der grossen Schamlippe bedeutend an. Die Geschwulst bot alle Zeichen einer Darmvorlagerung. Durch zwei in die Vagina eingegangene Finger konnte konstatiert werden, dass der Darm vor den breiten Mutterbändern längs der Scheide und des Os Ischii herabgeglitten und durch eine Öffnung des Levator ani in die Schamlippe gelangt sei. Geburt am Ende des 8. Monats leicht. Der Bruch kam während derselben nicht zum Vorschein. (*Gaz. méd. de Strasbourg* 1844). Dafür, dass es kein Perinalbruch ist, spricht der Umstand, dass der Darm vor den Lig. lata herabtritt. Bekanntlich treten ja die Perinealbrüche von dem Douglas'schen Raume aus, also hinter den Lig. lata.

W. H. Lee beobachtete eine Vaginalhernie bei der Entbindung.

*) *Schmids* Jahrbücher VI. 346.

35 Jahre alte Patientin. Bei der 7. Geburt, welche 8 Stunden dauerte und leicht war, entwickelte sich sofort nach Expulsion des Kindes und der Placenta eine fast kindskopfgrosse Geschwulst der linken Schamlippe, welche weich und teigig war. Keine Schmerzen. Der Bruchinhalt, welcher meistens die vordere seitliche Wand der Scheide hervorgewölbt hatte, wurde leicht reponiert. Zwei Jahre später war der Bruch noch immer reponiert geblieben. (Centralbl. f. Gyn. 1879).

W. H. Evans *) berichtet über einen Fall von Vaginalhernie als Komplikation bei der Geburt. Die sich bis in die Vulva vordrängende Geschwulst zeigte tympanitischen Perkussionsschall. Reposition. Normaler Geburtsverlauf.

Darm- oder Netzscheidenbrüche entstehen dadurch, dass die den Boden des Douglas'schen Raumes bildende Bauchfellplatte samt der entsprechenden Partie des Scheidengrundes durch eine grössere oder geringere Menge von Darmschlingen herabgedrängt wird und dann hinter der Vaginalportion eine kuglige, meist pralle Geschwulst bildet. Nur äusserst selten entwickelt sich eine solche Hernie zwischen der Harnblase und der vorderen Wand des Uterus. Ebenso gehört zu den Seltenheiten, dass die Geschwulst infolge der grossen Menge der in ihr gelagerten Darmpartie bis vor die äusseren Genitalien herabtritt und so einen Vorfall der Vagina veranlasst.» (Geburtshilfe von *Scanzoni*).

Nun unterliegt wohl keinem Zweifel, dass in allen drei obenerwähnten Fällen die Schwangerschaft und Geburt das Zustandekommen der sonst sehr seltenen Bruchformen begünstigt hatten. Eine kurze Übersicht des Verlaufes

*) Lancet 1885, Febr. 28.

sämtlicher 52 durch Darm- oder Netzhernien verschiedener Art komplizierter Fälle ergibt uns somit folgendes:

41 Fälle verliefen ungestört durch die Brüche.

2 » Verlauf unbekannt.

1 Fall. Wahrscheinlich keine Störungen seitens des Bruches.

1 » Mit leichter Einklemmung oder aber puerperaler Entzündung des Labiums.

1 » Herniotomie. Normaler Verlauf der Gravidität.

1 » Herniotomie im Wochenbett. Heilung.

1 » Einklemmung im dritten Monat der vorletzten Schwangerschaft. Reposition. Bruchband.

1 » Herniotomie im sechsten Schwangerschaftsmonat. Frühgeburt.

1 » Einklemmung. Reposition. Abort im vierten Monat. Exitus (Perforativperitonitis).

1 » Herniotomie. Abortus. Exitus.

1 » Hohe Zange.

Es wäre zu erwarten, dass eine bestehende Hernie während der Geburt, namentlich während der Austreibungszeit, wo die Bauchpresse so sehr zur Geltung kommt, eingeklemmt werden müsste, besonders in jenen Fällen, wo der Bruchsack mit dem Bruchinhalt verwachsen ist. Dies geschieht aber nur in 6 von den erwähnten 52 Fällen. Die Erklärung ist darin zu suchen, dass der stark wachsende Uterus allmählich den Bruch zum Verschwinden bringt, indem die Därme weggedrängt und die Bruchpforte verlegt wird. Als Beispiel dafür kann folgender Fall *) dienen:

Nach vierjährigem Bestehen einer unbeweglichen Leistenhernie wurde Patientin schwanger. Mit der Zunahme des Leibes verkleinerte sich die Geschwulst immer mehr und war am Ende der Schwangerschaft ganz ver-

*) *Bryant*. The Lancet, March 1861.

schwunden. Die Geburt verlief leicht; nach derseben bemerkte die Frau eine ganz kleine Geschwulst, die beim Aufstehen und Bücken am vierten Tage plötzlich bis zur Grösse einer Faust hervordrang und dann reponiert werden konnte.

Diejenigen Fälle, wo der Bruch während der Schwangerschaft entstanden ist, scheinen mir noch nicht gegen diese Ansicht zu sprechen; es handelte sich in jenen Fällen um die ersten Monate der Schwangerschaft, wo der Uterus noch nicht bedeutend vergrössert ist. Und in der That wird in vielen der erwähnten Fälle ausdrücklich betont, dass der Bruch während der Geburt nicht zum Vorschein kam, dagegen nach derselben sofort wieder sichtbar wurde und oft grösser als zuvor — aus leicht erklärbarem Grunde — infolge der nach der Gravidität sehr erweiterten Bruchpforte, besonders in den Fällen, wo es sich um Leistenhernien handelt. Dafür spricht der vorher angeführte Fall, wie der gleich zu erwähnende:

C. M., 32 Jahre alt, bemerkte einige Zeit nach der vor zwei Jahren stattgehabten Geburt in der rechten Leiste eine schmerzlose, etwa eigrosse Geschwulst, die unter stetiger Zunahme ihrer Grösse zu schmerzen anfang. Die Periode blieb aus und die Kranke musste den grössten Teil des Tages das Bett hüten wegen heftigen Schmerzen. Endlich fühlte die Frau Bewegungen in der Geschwulst, worauf der Arzt eine Graviditas extraabdominalis diagnostizierte. *)

Es spricht dieser letzte Fall mit Deutlichkeit dafür, dass kurze Zeit nach einer Schwangerschaft der Leistenkanal so sehr erweitert sein kann, dass sogar der Uterus durch ihn seinen Weg in den Brucksack findet.

Derjenige Umstand, dass die Brüche in so geringer Zahl eingeklemmt werden, scheint uns auch eine Erklä-

*) Österr. Zeitschr. für prakt. Heilkunde 1860.

rung zu bieten für die verhältnismässig seltene Beobachtung der Brüche bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Wie wir oben gesagt haben, bedingen die bestehenden Brüche meist keinerlei Störungen bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Sie werden vielleicht aus diesem Grunde auch nicht besonders beachtet. Und wenn wir noch hinzufügen, dass es Fälle giebt, wo durch die Gravidität eine bestehende Hernie zum Verschwinden gebracht wird, so wird uns vollends klar, warum die Zahl der mit Hernien behafteten Schwangeren nicht grösser ist.

Wir haben also gesehen, dass die Darm- und Netzkernien während der Geburt in seltenen Fällen Störungen machen; dagegen treten sie nach derselben fast immer wieder aus und sehr oft in grösserem Masstabe als zuvor. In dieser Hinsicht ist auch die Prognose der Hernien bei Schwangeren nicht besonders günstig zu stellen, wie es überhaupt auch bei Nichtschwangeren der Fall ist, wenn die Brüche nicht radikal behandelt werden: die Gefahr der Einklemmung besteht immer. Ein Diätfehler, ein zufälliges Trauma kann ganz unerwartet eine Entzündung im Bruchsack und Einklemmung des Bruches hervorrufen. Es sind dann natürlich die Bedingungen für die radikale Heilung des Bruches weniger günstig zur Zeit der Einklemmung als ausserhalb derselben. Und kommt es zur Herniotomie während der Schwangerschaft, so ist der Ausgang nicht immer ein glatter. Aus den 5 Fällen, wo es während der Schwangerschaft zur Einklemmung kam, sind nur zwei glatt abgelaufen; in zwei anderen war ein Abort und Exitus eingetreten, und im fünften trat eine Frühgeburt ein.

Gewöhnlich fordert aber die Hernie bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen keinen besonderen Ein-

griff. Wo die Reposition des Bruches leicht gelingt, muss dieselbe selbstverständlich gemacht werden.

Was die sehr seltenen Vaginalhernien anbetrifft, so meint *Scanxoni*, dass die durch sie bedingten Gefahren weniger durch das mechanische Hindernis bei der Geburt zu fürchten sind, als eher durch die Kompression, welche die Contenta des Bruches, möge er innerhalb oder ausserhalb des Beckenkanals sich befinden, zu erleiden haben. « Rücksichtlich der Behandlung stimmen alle Geburtshelfer darin überein, dass die Reposition möglichst schnell vorzunehmen ist. Zu diesem Zwecke giebt man der Kreissenden, falls der vorliegende Kindesteil noch beweglich ist, die Knieellenbogenlage, schiebt die Geschwulst an der hinteren Beckenwand so hoch als möglich hinauf und beugt ihrem neuerlichen Herabtreten dadurch vor, dass man sie so lange zurückhält, bis sich der vorliegende Kindesteil im Beckeneingang fixiert. »

Weiter empfiehlt *Scanxoni* die Taxis, wie bei Leisten- oder Schenkelbrüchen, dann noch die Zange oder Ex-traktion.



Nr.	Name	Alter	Schwanger- schaft	Becken	Kind	Reife	Verlauf der Schwangerschaft
1	G. M.	40	IV	Normal.	Spina bifida 7 Tage †	3200 g. 46 cm	Normal.
2	R. V.	39	IV	Normal.	Lebend.	2160 46	Normal.
3	V. A.	40	IV	Normal.	Lebend.	3420 51,5	Leichte Ödeme d. untern Extrem. Varicen. Unter- leib sehr ausge- dehnt.
4	D. B.	38	XII	Normal.	Lebend.	4000 52	Hängebauch.
5	L. E.	36	IX	Normal.	Lebend.	3410 48	Normal.
6	F. S.	36	I	Normal.	Lebend.	2400 47	14 Tage vor der Geburt stellten sich Schmerzen ein. Seither im- mer etwas Blut ab.
7	S.	35	III	Normal.	Lebend.	3310 48	Normal.
8	L. E.	40	XI	Normal.	Zwillinge Lebend.	2680 } 1 47 } 2450 } 2 46,5 }	Normal.
9	F. M.	31	II	Normal.	Lebend.	3190 50	Harndrang. Fluor.
10	L. A.	39	V	Normal.	Lebend.	3600 51,5	Magenbeschwer- den. Erbrechen. Kopfschmerzen.

Geburt	Nachgeburt	Wochenbett	Komplikationen
Erste Schädellage. Viel Fruchtwasser.	Viel Blut.	Normal.	Oberhalb des Nabels eine 4 cm. breite und 3,7 cm. hohe Öffnung, aus welcher bei Husten Därme aus- treten.
Erste Hinter- haupts-lage. Fruchtwasser mässig.	Normal.	Normal.	Nabelhernie.
Querlage. Wen- dung. Zurück- bringen der vor- gefallenen Nabel- schnur u. Hand. Viel Fruchtwasser.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis. Während der Geburt reponiert ge- blieben.
Zweite Hinter- haupts-lage. Fruchtwasser meconiumhaltig.	Etwas schwache Wehen.	Normal.	Links Erweiterung d. Leisten- kanals. Angeblich repo- nierte Inguinalhernie.
Erste Hinter- haupts-lage. Viel Vorwasser. Sprengen der Blase. Schwache Wehen.	Etwas v. Chorion zurückgeblieben. Lösung d. Reste.	Normal.	Hernia inguinalis.
Erste Hinter- haupts-lage. Kräftige Wehen.	Normal	Normal.	Hernia inguinalis sinistra. Etwa eigross, leicht repo- nibel.
Erste Hinter- haupts-lage. Schwache Wehen in der Austreibungszeit.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sinistra. Struma cystica.
Erste Hinter- haupts-lage. Zweite Steiss-lage. Wenig Fruchtwasser.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sinistra. Polyarthrit. subacuta.
Zweite Hinter- haupts-lage.	Normal.	Normal.	Inguinalhernia links. Bruch- pforte für einen Finger durchgängig.
Erste Hinter- haupts-lage.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sinistra. Struma.

Nr.	Name	Alter	Schwanger- schaft	Becken	Kind	Reife	Verlauf der Schwangerschaft
11	S. M.	44	IX	Normal.	Lebend.	3550 50	Normal.
12	G. A.	24	I	Normal.	Tot.	2030 46	Normal.
13	S. R.	43	XII	Normal.	Lebend.	3120 49,5	Normal.
14	R. M.	32	I	Normal.	Tot.	2620 51,5	Normal.
15	L. E.	38	X	Normal.	Lebend.	3280 50	Normal.
16	W. B.	48	X	Normal.	Lebend.	3780 50	Normal.
17	B. G.	36	VII	Normal.	Lebend.	4390 56	Normal.
18	K. G.	35	VII	Normal.	Nicht voll. Ständig wieder be- lebt.	3710 56	Normal.
19	H. H.	29	III	Leicht verengt.	Lebend.	3960 51	Normal.
20	K. H.	40	IX	Normal.	—	—	Dyspeptisch.Sym- ptome. Patientin wird im vierten Monat entlassen.
21	B. G.	38	VIII	Normal.	Lebend.	3790 52	Normal.
22	T. R.	22	I	Normal.	Lebend.	2710 50	Normal.
23	H. R.	37	II	Normal.	Lebend.	2910 49	Normal.

Geburt	Nachgeburt	Wochenbett	Komplikationen
Erste Hinterhauptslage.	Normal.	Normal.	Inguinalhernie beiderseits.
Zweite Hinterhauptslage. Wehen gut.	Normal.	Normal.	Hernia inguin. sin. Wahrscheinlich Netzbruch.
Erste Hinterhauptslage. Wenig Fruchtwasser.	Normal.	Normal.	Hernia links.
Erste Hinterhauptslage. Schwache Wehen in der Austreibungszeit. Zange Episiotomie.	Normal.	Normal.	Beiderseits kleine Schenkelbrüche. Stupidita. Keine Anamnese möglich.
Erste Hinterhauptslage. Wenig Fruchtwasser.	Normal.	Normal.	Linksseitige äussere Inguinalhernie seit der Kindheit an.
Erste Hinterhauptslage. Viel Fruchtwasser. Schwache Wehen.	Kaltwasser-Injektionen und Secale wegen Blutung.	Normal.	Hernia inguinal. sin. Struma. Dispnoe. Emphysem.
Zweite Hinterhauptslage. Sehr reichlich Fruchtwasser.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sin. Pro- lapsus uteri. (Eigross seit einem $\frac{1}{2}$ Jahr).
Erste Fusslage. Querlage. Äussere Wendung. Dann innere Wendung.	Normal.	Normal.	Wallnussgrosse Netzhernie der Lin. alba. Eczem auf der Brust und Rücken.
Erste Hinterhauptslage. Viel Fruchtwasser.	Atonische Nachblutung. Secale. Heisse Irrigat.	Normal.	Hernia Lin. albae. 3 Quer- finger über dem Nabel eine hühnereigrosse Hernie mit Netz und Darm erfüllt.
—	—	—	Hernia inguinalis sinistra re- ponibilis. Die faustgrosse Hernie lässt sich leicht reponieren. In derselben ist ein runder flacher Kör- per zeitweise zu fühlen. der als linkes Ovarium angesehen werden kann. (Nebst Darm oder Netz?)
Normal. Erste Hinterhauptslage.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sin. Pro- laps und Hypertrophie d. h. Vaginalwand.
Normal.	Normal.	Normal.	Nabelhernie. Fluor albus. Varicen am l. Bein.
Normal.	Normal.	Normal.	Hernia Lin. albae.

Nr.	Name	Alter	Schwanger- schaft	Becken	Kind	Reife	Verlauf der Schwangerschaft
24	B.	31	III	Normal.	Lebend.	3150 49	Normal.
25	K.	35	II	Leicht verengt.	Lebend.	2890 49	Normal.
26	M.	23	I	Normal.	Lebend.	3420 51	Normal.
27	B. M.	22	I	Normal.	Lebt. Frühzeitig.	2660 46	Normal.
28	S. B.	28	IV	Normal.	Lebend.	2350 45,5	Normal.
29	H. A.	30	III	—	Lebend.	2950 49	Normal.
30	W. M.	26	II	Verengt	Tot	3000 50	Normal.
31	K. E.	37	IV	Doppeltes Pro- montorium	Tot	2310 47,5	Normal.
32	H. E.	34	II	Geräumig	Lebend.	3020 51,5	Angeblich Bruch links, der in der Insel reponiert u. punktiert sein soll.
33	L. W.	36	IV	Normal.	Lebend.	3900 52	Kreuzschmerzen, oft Diarrhoe.
34	S. R.	39	I	—	Totfaul.	28. Woche.	Anfangs gut, dann Kurzatmigkeit. Ödeme. Eklamp- tische Anfälle.
35	Ö. B.	35	V				Abortus im vierten Monat. Im zweiten Monat plötzliches Ent- stehen einer Hernia inguinalis dextra et sinistra.

Geburt	Nachgeburt	Wochenbett	Komplikationen
Normal.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis dextra.
Normal.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis sinistra, klein. Ohne Beschwerden.
Normal.	Normal.	Normal.	Hernia inguinalis dextra.
Normal.	Normal.	Normal.	Beiderseits Inguinalhernien seit 5 Jahren bestehend.
Zweite Hinterhauptslage. Schwache Wehen.	Normal.	Normal.	Hernia Lin. albae.
Zweite Hinterhauptslage.	Normal.	Normal.	Cruralhernie beiderseits. Inhalt Netz. Hernien leicht reponibel. — Keine Beschwerden verursachend.
Erste Stirnlage. Wehenschwäche. Zangenversuch. Perforation. Cranioclasia.	—	Nach 2 Wochen blutete noch die Frau. Heisse intrauterine Sublimatausspülung.	Hernia inguinalis sinistra; tritt während der Geburt nicht vor; leicht reponibel.
Vorwehen über drei Wochen. Erste Fusslage. Keine Störung seitens des Bruches.	Ausserordentlich schwere Lösung der Placenta, die fest verwachsen war.	Normal.	Hernia Lin. albae, bedingt durch eine alte Laparotomienarbe; jetzt mannskopfgross.
Erste Hinterhauptslage. Wehenschwäche in der Austreibungszeit.	Ein grosses Stück Eihaut fehlt. Manuell entfernt.	Leichte Einklemmung des Bruches? Wahrscheinliche Entzündung des Labiums.	Hernia inguinalis sinistra. Während der Geburt nicht sichtbar. Nachher zum Vorschein kommend. Diastase des Recti.
Zweite Hinterhauptslage. Künstlicher Blasensprung.	Normal.	Bei Anstrengung der Bauchpresse Austretend. Bruch.	Hernia inguinalis sinistra. Man kann das Lig. teres im Leistenkanal verfolgen.
Künstliche Frühgeburt in der 2. Hinterhauptslage. In der rechten Seite drängt sich eine Geschwulst hervor.	—	Näheres siehe in der Beschreibung des Falles.	Hernia cruralis incarcerata. Herniotomie. Nephritis.
Näheres siehe in der Beschreibung des Falles.	—	—	Leistenhernie dextra und sinistra. Darmperforation. Peritonitis Exitus.

